

Актуальные проблемы специальной психологии и коррекционной педагогики: теория и практика. Сборник научных трудов VIII Международной научно-практической конференции. 10-11 июня 2014 г. / Под ред. А.И. Ахметзяновой. – Казань: Отечество, 2014. – Вып. 8 – С. 233-237.

Опыт создания мультимедийных электронных учебно-методических комплексов для обучающихся с особыми образовательными потребностями

Experience creation of multimedia electronic teaching materials for learners with special educational needs

Даливеля О.В. (Минск)

Dalivelya O.V.

Одним из приоритетных направлений системы образования, в том числе специального, Республики Беларусь является разработка и использование широкого спектра электронных образовательных ресурсов, что отражено в подпрограмме «Электронное обучение и развитие человеческого капитала» Национальной программе ускоренного развития услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий на 2011-2015 годы. Среди многообразия электронных образовательных ресурсов неоспоримое преимущество принадлежит мультимедийным электронным учебно-методическим комплексам (МЭУМК), являющимся электронными средствами обучения нового поколения и ориентированным на инновационное развитие образования. Специфической особенностью МЭУМК является объединение в единую систему электронных средств обучения разного характера. Так, например, в состав предметного МЭУМК могут быть включены электронные текстовые и графические материалы, материалы аудио- и видеоряда, тренажеры, конструкторы, виртуальные модели, обеспечивающие наличие интерактивных учебных заданий, а также диагностические материалы в виде тестирующих и контролирующих программных средств. При этом, МЭУМК не заменяют традиционные подходы к обучению, а дополняют их, существенно повышая эффективность педагогического процесса. Они несут особую функциональную нагрузку как вспомогательные средства формирования у учащихся знаний, умений и навыков по предметным областям, а также оптимизации профессиональной деятельности педагогов, создание условий для проявления их творческого потенциала.

В Республике Беларусь и странах СНГ в настоящее время разрабатывается достаточное количество электронных учебно-методических комплексов, однако, представленные на современном рынке компьютерных продуктов МЭУМК в полной мере не учитывают особые образовательные потребности детей различных нозологических групп. В связи с этим, в рамках выполнения

научно-исследовательской темы «Разработка электронных средств обучения для использования в коррекционно-образовательном процессе лиц с особенностями психофизического развития» разработан МЭУМК по предметной области «Человек и мир» для использования в коррекционно-образовательном процессе учащихся с особыми образовательными потребностями 2–5 классов. Данный комплекс может быть эффективно использован в процессе обучения предмету «Человек и мир» слабослышащих (первое отделение), слабовидящих и частично зрячих учащихся, учащихся с трудностями в обучении, с тяжелыми нарушениями речи, с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата.

Мультимедийный электронный учебно-методический комплекс «Человек и мир» включает 4 компакт диска (для учащихся 2, 3, 4, 5 классов соответственно), на каждом из которых представлены собственно мультимедийные учебники, состоящие из:

- озвученных, адаптированных образовательным возможностям детей с особыми образовательными потребностями текстов, соответствующих урокам предмета «Человек и мир»;
- тестов двух уровней сложности для выявления степени усвоения изученного материала детьми разных нозологических групп;
- коллекции книг, аудио- и видеоматериалов, которые могут быть использованы в ходе обучения предмету «Человек и мир».

МЭУМК содержит также методические рекомендации и руководство пользователя.

Методологической основой разработки МЭУМК по предмету «Человек и мир» для учащихся с особыми образовательными потребностями выступали такие научно-теоретические подходы, как системный, предполагающий рассматривать МЭУМК как совокупность взаимосвязанных элементов (компонентов), имеющих конечную цель, структурированное содержание, интерактивный блок и обратную связь, представленную разноуровневыми тестовыми заданиями.

МЭУМК разрабатывалось в соответствии с компетентностным подходом, согласно которому содержание текстовых, тестовых и практических заданий было ориентировано на знания и умения обучающихся с особыми образовательными потребностями, которые необходимо у них сформировать к концу года обучения предмету «Человек и мир».

При разработке МЭУМК ориентировались на соблюдение субъектно-деятельностного подхода, который определил вектор его разработки на основе выполнения и освоения детьми различных видов деятельности: самопроверки и самоконтроля; формирование практических умений, практикование сформированных умений. Такой подход инициировал самоовладение знаниями и умениями учащихся с особыми образовательными потребностями в процессе учения.

При разработке структуры и содержания МЭУМК ориентировались на ряд принципов, что обеспечило высокое качество и валидность программного продукта целям его создания. Так, в соответствии с модульным принципом

предоставления информации, учебный материал был структурирован на блоки и разделы, состоящие из модулей, замкнутых по содержанию. Каждый блок, раздел, модуль, обладая самостоятельным значением, через реализацию собственного дидактического потенциала (формирование, осмысление, закрепление и контроль знаний), обеспечивает выполнение функций МЭУМК в целом. При разработке МЭУМК по предмету «Человек и мир» использована классическая структура, предусмотренная для электронных изданий подобного рода: теоретический блок, практический блок, блок контроля знаний. При этом, теоретические, практические и контрольные модули имеют равноценную значимость, содержат не только регламентированную информацию по предмету «Человек и мир», но и позволяют обучающимся расширять и углублять полученные знания через учебные материалы различных форматов.

Следование принципу адаптивности учебного материала позволило обеспечить оптимальную информационную нагрузку, необходимую степень контактности и готовности учащихся с особыми образовательными потребностями 2 – 5 классов к восприятию учебного материала. Такой подход дает возможность повысить эффективность процесса обучения, не только в ходе урока, но и при выполнении самостоятельной работы. В соответствии с этим принципом было адаптировано содержание учебного материала к многообразию коррекционно-образовательных задач, стоящих перед учителем в процессе обучения (варьирование объема, глубины и сложности изучаемого материала, сопровождение изучения предмета необходимым иллюстративным, мультимедийным и др. материалом, осуществление контроля и самоконтроля). Прикладную направленность МЭУМК реализовали через выбор заданий, связанных с формированием практических умений и навыков, предусмотренных программой, а также адаптации процесса использования ЭУМК (регулировка и выбор модулей и заданий, возможность визуализации необходимой информации и др.).

Ориентирование на принцип интерактивности учебного материала обеспечил интеграцию различных сред и форматов представления информации (текст, графика, видео- и аудиоролики) в единый комплекс. МЭУМК, созданный с учетом данного принципа, позволяет школьникам с особыми образовательными потребностями стать активными участниками образовательного процесса, поскольку получение необходимой информации может происходить в процессе их интерактивного взаимодействия с учителем и МЭУМК. Созданный в соответствии с данным принципом МЭУМК обеспечивает деятельность ребенка с особыми образовательными потребностями на разных уровнях интерактивности: условно-пассивном (чтение, прослушивание текста, просмотр графики и видео, прослушивание звуков); активном (навигация по ЭУМК, задания на выбор варианта ответа, работа с тренажерами и др.).

Принцип собираемости позволил придать МЭУМК необходимую динамичность. Учет данного принципа позволил сформировать наряду с базовым ЭУМК, блок «Учителю», открытый для редактирования, дополнения

новыми материалами, как готовыми, так и разработанными учителями-практиками.

Создание ЭМУМК в соответствии с принципом наглядности позволило учесть основные подходы мультисенсорного обучения. При отборе и подготовке материала учитывали его основную функцию – обучающую. Каждый модуль, раздел состоит из коллекции кадров с минимумом текста и визуализацией, облегчающей понимание и запоминание новых понятий. Тот или иной вид наглядного материала использован в местах, трудных для понимания учебного текста, требующих дополнительного разъяснения; для обобщений и систематизации тематических смысловых блоков; для общего оживления всего учебного материала.

При создании МЭУМК опирались на соблюдение принципа регулирования. Так, учащиеся с особыми образовательными потребностями, вне зависимости от принадлежности определенной нозологической группе, способны самостоятельно осуществлять управление МЭУМК. Учитывая особые психофизические возможности детей, этот принцип предусматривает наличие вспомогательных средств, облегчающих работу с МЭУМК: различного вида подсказки, стрелки и другие элементы навигации.

«Человек и мир» как учебный предмет имеет особое значение для накопления социального опыта детьми с особыми образовательными потребностями и формирования жизненной компетентности, что обеспечивает их успешность в самостоятельной жизнедеятельности. По отношению к указанной группе детей традиционные подходы реализации программного содержания не всегда результативны. Таким образом, разработанный МЭУМК по предмету «Человек и мир» будет способствовать качественному усвоению его содержания, как под руководством учителя, так и самостоятельно; даст возможность педагогу осуществлять систематическую оценку результатов (детальных и обобщенных) обучения; управлять процессом обучения, реализуя его коррекционную направленность; стимулировать самоконтроль учащихся, активизировать их познавательную деятельность. Контент и технические возможности данного МЭУМК могут выступить основой для проявления педагогического творчества по созданию собственного программного продукта по учебному предмету «Человек и мир».